

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1957

773

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

DOUBLET

née RACAULT Georgette Madeleine

le 9 mars 1923 à Cloyes (Eure-et-Loir)

Présentée et soutenue publiquement le 29 juin 1957

LA COLÈRE

REMARQUES PHYSIO-PATHOLOGIQUES

ESSAI DE PRÉVENTION

*Président : Monsieur le Professeur agrégé **Maurice DEPARIS,**
Médecin des Hôpitaux*

LA COLÈRE
REMARQUES PHYSIO-PATHOLOGIQUES
ESSAI DE PRÉVENTION

par

M^{me} DOUBLET Georgette Madeleine

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1957

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

DOUBLET

née RACAULT Georgette Madeleine

le 9 mars 1923 à Cloyes (Eure-et-Loir)

Présentée et soutenue publiquement le 29 juin 1957

LA COLÈRE

REMARQUES PHYSIO-PATHOLOGIQUES

ESSAI DE PRÉVENTION

Président : Monsieur le Professeur agrégé **Maurice DEPARIS**,
Médecin des Hôpitaux



Digitized by the Internet Archive
in 2026

DOYEN HONORAIRE

M. Baudouin

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. Baudouin, Bénard (H.), Brocq (P.), Cadenat, Carnot, Chabrol, Champy, Chevassu, Debré (R.), Delbet, Donzelot, Gastinel, Guillain, Halphen, Harvier, Laroche (G.), Laubry, Lemaitre, Lévy-Solal, Lhermitte, Lian, Loeper, Marion, Mathieu, Mocquot, Mondor, Mulon, Olivier (E.), Richet (Ch.), Sannié, Sézary, Tanon, Velter.

DOYEN

Léon BINET

ASSESEUR

Membre de l'Institut

Jean VERNE

I - PROFESSEURS

Anatomie

Anatomie pathologique

Bactériologie

Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports

Biologie médicale

Cancérologie médicale et sociale

Chimie médicale

Cliniques chirurgicales

Hotel Dieu

Beaujon

Salpêtrière

Cochin

Clinique chirurgicale réparatrice et Orthopédique

Clinique de cardiologie

Clinique de chirurgie cardio-vasculaire

Clinique de chirurgie infantile et d'orthopédie

Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire

Clinique de la tuberculose

Clinique de neuro-chirurgie

Clinique de puériculture

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques

Clinique des maladies du sang

Clinique des maladies du système nerveux

Clinique des maladies des enfants

Clinique des maladies infectieuses

Clinique des maladies mentales et de l'encéphale

Clinique gynécologique

Cliniques médicales

Hotel Dieu

Bichat

Cochin

Broussais

Clinique d'hydro-climatologie thérapeutique

Clinique médicale propédeutique

Clinique médico sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition

Cliniques obstétricales

Tarnier

Baudelocque

Port-Royal

Clinique ophtalmologique

CORDIER (G.)

DELARUE (A.)

FASQUELLE (R.)

CHAILLEY-BERT (P.)

FAUVERT (R.)

JEAN-BERNARD

JAYLE (M.F.)

MÉNÉGAUX

SICARD (A.)

MOULONGUET (P.)

QUÉNU (J.)

MERLE D'AUBIGNÉ (R.)

MOUQUIN (M.)

de GAUDART-D'ALLAINES

FÈVRE (M.)

MONOD (R.)

BERNARD (E.)

PETIT-DUTAILLIS (D.)

LELONG (M.)

DEGOS (R.)

CHEVALLIER (P.)

ALAJOUANINE (T.)

CATHALA

MOLLARET (P.)

DELAY (J.)

FUNCK-BRENTANO (P.)

BARIÉTY (M.)

JUSTIN-BESANCON

MOREAU (R.)

DE GENNES (L.)

DEBRAY

PASTEUR VALLERY

RADOT (L.)

BOULIN (R.)

LANTUEJOUL (P.)

LACOMME (M.)

VARANGOT

RENARD

Clinique oto-rhino-laryngologique
 Clinique physio-pathologique des problèmes
 alimentaires
 Clinique psychiatrique infantile
 Clinique rhumatologique et sociale
 Clinique stomatologique
 Clinique thérapeutique médicale
 Clinique thérapeutique médicale
 Clinique urologique
 Embryologie
 Génétique médicale
 Histoire de la médecine et de la chirurgie
 Histologie
 Hygiène et clinique de la première enfance
 Hygiène et médecine préventive
 Médecine du Travail
 Médecine légale
 Parasitologie et histoire naturelle médicale
 Pathologie chirurgicale
 Pathologie exotique
 Pathologie expérimentale et comparée
 Pathologie humorale et immunologie expérimentale
 (chaire à titre personnel)
 Pathologie médicale
 Pathologie et thérapeutique générales
 Pédiatrie sociale
 Pharmacologie et matière médicale
 Physico-chimie médicale (Chaire à titre personnel)
 Physiologie
 Physique médicale
 Radiologie médicale
 Technique chirurgicale
 Thérapeutique

MM.
 AUBIN (A.)
 HAMBURGER
 HEUYER (C.)
 COSTE (F.)
 DECHAUME (M.)
 SÉNÈQUE (J.)
 LEMAIRE (A.)
 FEY (B.)
 GIROUD (A.)
 LAMY (M.)
 SOULIÉ
 VERNE (J.)
 TURPIN
 JOANNON (C.)
 DESOILLE (H.)
 PIÉDELIEVRE (R.)
 GALLIARD (H.)
 N...
 LAVIER (G.)
 LENÈGRE (J.)
 MERKLEN (F. P.)
 DECOURT
 GARCIN (J.)
 MARIE (J.)
 HAZARD (R.)
 DOGNON (A.)
 BINET (L.)
 STROHL (A.)
 DESGREZ (H.)
 PATEL
 N...

II - PROFESSEURS SANS CHAIRE

MAÎTRES DE CONFÉRENCES-AGRÉGÉS ET AGRÉGÉS

	MM.		MM.
Anatomie	DELMAS (A.) pr. s. ch.	Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
	DEBEYRE (J.)	Dermato-	
	OLIVIER	Syphiligraphie	DUPERRAT (F.)
	CABROL (C.)	Embryologie	TUCHMANN
Anatomie patho- logique	GAUTHIER-	Histologie	{ N...
	VILLARD (Melle P)		{ N...
	pr. s. ch.		{ N...
	BUSSER (F.)	Hydrologie	CORNET
Bactériologie	GOUYGOU (Ch.)	Hygiène	{ BOYER (J.)
	NÉVOT (A.)		{ pr. s. ch.
	CHRISTOL (D.)		{ DÉPARIS (M.)
	ETTORI (J.)		{ pr. s. ch.
Biochimie médi- cale	pr. s. ch.	Maladies infec- tieuses	
	N...		BASTIN
	N...		

	MM.		MM.
Médecine légale et du travail	DEROBERT (L.) pr. s. ch. GAULTIER (M.) HADENGUE (A.) ALBAHARY		CONTE (M.) DOMART (A.) LAMOTTE (M.) LAROCHE (Cl.) MILLIEZ (P.) PEQUIGNOT (H.) PERRAULT (M.) RAMBERT (P.) THIEFFRY (St.) TURIAF (J.) BRICAIRE ROYER BRISSAUD DEROT BOUVIER MACREZ WOLFROMM JOSEPH (R.) MOZZICONACCI (P) POLONOVSKY (Cl) CHEYMOL (J.)
Neurochirurgie	DAVID (M.)		pr. s. ch. LEVY (Melle J.) pr. s. ch. BARJETON (D.) pr. s. ch. PARROT (J.) pr. s. ch. DEJOURS (P.) DJOURNO (A.) pr. s. ch. GOUGEROT (L.)
Neurologie	LHERMITTE GRASSET (J.) LEPAGE (F.) MERGER (R.) MORIN (P.) RAVINA (J.) ROBEY (M.) LE LORIER	Pathologie médicale	
Obstétrique	DESVIGNES (P.) BRÉGEAT JUDET (R.) AUBRY (M.) MADUROT (R.) CHABAUD (A.) N...	Pédiatrie	
Ophthalmologie	ABOULKER (P.) BAUMANN (J.) GOSSET (J.) LAURENCE (G.) LORTAT- JACOB (J.) OLIVIER (Cl.) POILLEUX (F.) VERNE (J.M.) DUBOST MATHEY FLABEAU GAUCHOIX FAUREL BARCAT GERMAIN THOMERET	Pharmacologie	
Orthopédie	LOEPER (M.) MAURICE BOUDIN (G.) CASTAIGNE (P.)	Physiologie	
Oto-rhino- laryngologie		Physique médicale	
Parasitologie		Pneumo- Phtisiologie Psychiatrie Psychiatrie infantile Rhumatologie Stomatologie Thérapeutique Urologie	KREIS (B.) PICHOT MICHAUX (Z.) DELBARRE CHAPUT (Mme A.) CERNEA (P.) CHASSAGNE KUSS (R.)
Pathologie chirurgicale			
Pathologie expérimentale			
Pathologie médicale			

III - PROFESSEURS SANS CHAIRES ET AGRÉGÉS CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

	MM.		MM.
Clinique chirurgicale	AMELINE (A.) HUGUIER (J.) LÉGER (L.) PADOVANI (P.) ROUX (M.) RUDLER (J.C.) BROUET (G.) N...	Clinique médicale	HAGUENAU (M.) pr. s. ch. KOURILSKY (R.) MARCHAL (G.) ECALLE (G.) MAYER (M.)
Clinique médicale	DREYFUS (Gilbert)	Clinique Obstétricale Clinique Ophtal- mologique Clinique urologique	OFFRET (G.) COUVELAIRE (R.)

Secrétaire général de la Faculté
Secrétaire

Conservateur chargé de la direction
Conservateur

Bibliothécaires

M. MOREL (J.)
Melle CHAINTREUIL (G.)

M. le Docteur HANN (A.)
Melle GOICHON

{ Melles DUMAITRE (P.), LAURENT (H.)
LE NOIR (G.), QUIEVREUX (E.)

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA BELLE-MÈRE

A MON MARI

"dont la constante sollicitude a tant fait pour la conduite de mes études, ce faible témoignage de mes sentiments".

A tous ceux dont l'affection agissante m'a permis de poursuivre mes études.

A ceux que j'aime.

A Monsieur le Professeur Agrégé Maurice DEPARIS,
Médecin des Hopitaux,

"qui m'a fait le grand honneur d'accepter
la présidence de cette thèse, respectueux
hommage".

A tous mes maîtres dans les hôpitaux de Paris.

A Monsieur le Docteur PALEY,
A Monsieur le Docteur BANCAUD

"qui, à l'hôpital de Chartres, ont bien
voulu me dispenser leur bienveillant en-
seignement".

INTRODUCTION

"Ira furor est brevis"

- Horace (Épîtres I, 2-62)

Il faut avoir connu au moins une fois l'orage de la colère pour concevoir, en effet, que la colère est en quelque sorte une "brève aliénation mentale". -Inconscient des multiples perturbations humorales que nous serons amenés à étudier au cours de cet exposé, le coléreux a certainement le sentiment intime et irrésistible qu'il va perdre sa raison, tandis que "monte sa colère", ets'il n'a la force de se maîtriser, dans une ivresse de paroles et de gestes inconsidérés, il explose avant de retrouver un calme qui lui rend plus inexplicable encore cette éclipse de sagesse.

Il est malheureusement des cas où cette "furor non brevis est" et où la colère apparaît au cours d'un syndrome pathologique caractérisé, comme un signe relativement banal de la maladie et nous verrons en particulier combien les épileptiques sont irritables. Ce que nous voudrions par cette étude, c'est chercher à comprendre comment la colère, simple anomalie du caractère, rendant parfois difficile la vie sociale d'individus réputés par ailleurs psychologiquement normaux, peut être évitée et dans quelle mesure cette éducation des coléreux peut améliorer leurs conditions de vie.

Il serait banal de dire que ne se met pas en colère qui veut et il est facile de noter, au cours de la vie au sein d'une communauté quelconque, que certains sujets ne se mettent pratiquement jamais en colère alors que d'autres s'irritent au moindre motif et manifestent démesurément un mécontentement qui, pour être légitime, est souvent minime par rapport à ces manifestations.

Nous verrons que depuis Hippocrate on s'est efforcé d'établir une classification des hommes selon "leur tempérament" et au sein des multiples classifications, "les colériques" sont parmi ceux dont l'individualisation a été la plus constante au cours des siècles, aussi diverses que soient les bases d'une telle classification. Ce qui domine les tendances diverses des colériques, c'est la colère.

Ces sujets sont le plus souvent actifs, expansifs, particulièrement émotifs. La colère n'est d'ailleurs qu'une émotion-choc qui se révèle plus ou moins brutalement sous l'action d'un stimulus qui peut paraître insignifiant et qui demeure même parfois ignoré de l'entourage.

Il s'y mêle un sentiment de frustration, d'impuissance, une sorte de désespoir qui se manifestent par une agressivité excessive par rapport à un tiers, que ce tiers soit une personne, un objet, une idée, "le gouvernement" ou l'univers tout entier.

Tout est excessif dans la colère.

C'est alors que la victime d'un tel assaut se sent envahie par la marée montante de sa fureur. Au désordre psychique vient s'ajouter le malaise physique qui s'objective au premier chef par une pâleur intense, véritable aura pour un entourage averti ; puis le visage s'empourpre, les yeux s'in-

jectent, la salive emplit à grands flots une bouche contracturée sous le poids de paroles vengeresses qui semblent prendre part à l'indiscipline générale et le coléreux tremblant, essoufflé, le thorax plein des battements de son cœur, les tempes humides de sueurs, les yeux parfois brouillés de larmes, angoissé par tant d'obstacles, ne trouve comme remède à tous ses maux qu'une violence proportionnée à sa détresse ; ce n'est que dans un geste agressif contre son adversaire direct ou contre tout l'univers, par le truchement d'un objet plus ou moins fragile qu'il a à sa portée et qu'il brise violemment, qu'il trouvera sa vengeance et la paix.

Il est frappant, en effet, le calme qui succède à une telle tempête. Il est fait de remords, de regrets, de confusion et de fatigue aussi ; tel sujet qui, quelques instants auparavant, était hors de lui, menaçant et violent, est comme obnubilé après ces éclats.

Alors que de tels accès surviennent chez des sujets notoirement épileptiques, le déroulement de la crise pourrait évoquer un équivalent. Cette parenté est difficile à affirmer. Nous verrons ce qu'il faut en penser.

Quoi qu'il en soit, la colère peut être expliquée par un état mental psychologique, par des intoxications ou des traumatismes antérieurs, elle pose parfois des problèmes médico-légaux, mais il est parfois, dans son aspect banal, des causes moins probantes. On évoque alors un facteur constitutionnel : on a remarqué que certaines races sont plus irritables que d'autres. Par ailleurs, une hyperémotivité constitutionnelle peut contribuer à l'établissement de déséquilibre dans le sens de l'impulsivité et de l'agressivité. Notons encore qu'il est des colères véritablement familiales dans lesquelles aux facteurs d'hérédité viennent s'ajouter des facteurs d'ambiance tant les états affectifs peuvent être l'objet de contagion véritable.

Devant le problème psychologique ainsi posé, l'étude de la physiologie animale des émotions nous amènera à connaître le substratum anatomique et le mécanisme qu'on peut attribuer à la colère et nous essaierons d'en tirer des conclusions quant aux possibilités pratiques d'éducation des coléreux.

CAUSES ÉVIDENTES DE LA COLÈRE

RAPPORTS AVEC CERTAINS SYNDROMES PSYCHIATRIQUES

Un chapitre un peu particulier dans l'étude étiologique de la colère est constitué par celui des colères infantiles. On peut considérer que chez le tout petit la colère est physiologique.

Elle affecte alors un aspect particulier, du fait même de la singularité des modes d'expression de ce petit être encore imparfait.

: l'enfant s'agite, pleure, effectue des mouvements incoordonnés puis brusquement se raidit, il peut tomber ensuite en résolution musculaire avec apnée, dans un état presque syncopal : c'est ce qu'on appelle une colère blanche.

Cet évènement peut paraître spontané ; le plus souvent, la mère y retrouve une cause : soit que l'enfant se soit souillé et manifeste ainsi son besoin d'être changé, soit qu'il ait tout simplement faim. Mais c'est toujours une riposte disproportionnée à la cause qui la déclenche. C'est parfois la preuve d'une disposition anormale à l'irritabilité, mais nous verrons au cours de notre étude que ces accès coléreux trouvent une explication dans la physiologie du développement de l'enfant et que chez le bébé l'âge seul peut être mis en cause.

Nous en arriverons maintenant à étudier les rapports qui peuvent exister entre l'épilepsie et la colère.

Les épileptiques sont toujours très irritables et nous avons évoqué au cours de la description de la colère, une certaine similitude d'aspect, comme si la colère était une crise comitiale qui se déroulerait sur le mode mineur. Il est très difficile d'affirmer ce rapport. Les convulsions de l'enfance laissent parfois comme séquelles des troubles de la conduite à type d'impulsivité. Même sans antécédents convulsifs, un électro-encéphalogramme pratiqué chez les caractériels impulsifs (impulsivité isolée) a quelquefois révélé des pointes - ondes (Heuyer).

Il est exceptionnel qu'un adulte consulte un psychiatre pour le seul fait qu'il soit coléreux. Il ne semble pas que la parenté ait pu être établie de manière précise en dehors des colères et lors de celles-ci, la réalisation de l'électro-encéphalogramme pose un problème d'autant plus difficile que les contractions musculaires et viscérales ont une fréquence telle qu'elle dépasse la bande passante de l'appareil tandis que les phénomènes sympathiques (sudation) pourraient modifier la résistance des électrodes.

Parmi les autres causes évidentes, il semble que toutes les aliénations mentales peuvent donner lieu à des manifestations colères. Citons cependant la manie et tous les délires.

On retrouve parfois dans le passé de sujets devenus irritables un traumatisme crânien, un épisode infectieux (troubles du caractère post-méningitiques). Enfin, l'apparition de colères chez un sujet qui, habituellement, n'en présentait jamais, peut, associée à d'autres signes, faire soupçonner un syndrome neurologique à son début (TC - Méningite de l'adulte).

Les intoxications, en particulier le cannabisme, le caféisme et surtout l'alcoolisme modifient considérablement le comportement émotif des sujets qui les subissent. Au cours de l'ivresse alcoolique, il est très fréquent de voir devenir violents et agressifs des sujets habituellement très calmes.

L'alcoolisme chronique entraîne également une espèce d'éréthisme psychologique qui rend absolument imprévisibles les réactions de tels sujets au cours de leurs rapports avec le monde extérieur. L'interprétation des faits et gestes d'autrui est souvent altérée et les colères déclanchées à l'occasion de griefs souvent imaginaires peuvent avoir des conséquences atteignant le domaine médico-légal. L'alcoolique est plus impuissant à conserver ou à retrouver la maîtrise de soi que le coléreux simple, sans intoxication exogène.

Nous venons d'effleurer l'aspect médico-légal de la colère.

Pour l'estimation d'un délit commis au cours de la colère, il faudra tenir compte du degré de lucidité et de conscience du délinquant (accès maniaque, épilepsie, délire) d'une intoxication possible, de l'état passionnel mais aussi de l'état mental du sujet. Nous verrons en effet que la "maîtrise de soi" est une fonction corticale, donc présentant des rapports intimes avec l'intelligence du sujet.

Il est enfin un aspect de la colère qui peut être envisagé c'est son rapport avec la crise hystérique. En effet, la crise hystérique peut être décrite comme un accès émotif à début explosif et à physionomie dramatique qui survient souvent sur un substratum également émotif. L'émotion vraie peut jouer chez le sujet prédisposé un rôle analogue à celui d'une association hystéro-organique. Entre l'hyperréactivité du coléreux et la plasticité de l'hystérique, il existe un élément commun : la réaction facile et disproportionnée de l'organisme à des causes psychiques que la cause soit émotive ou imaginative.

En conclusion, la colère nous apparaît comme un désordre émotif, physiologique chez le nourrisson, cadrant parfaitement avec une altération des fonctions corticales. Il semble logique de supposer que c'est une réaction émotive élémentaire et avant d'en étudier le mécanisme et une ébauche de traitement, nous essaierons d'en comprendre la nature psychologique.

LA COLÈRE - ÉMOTION

On désigne par émotion, l'ensemble des phénomènes psychiques et physiologiques qui caractérisent une réaction à une situation donnée. Le conflit qui peut surgir entre le sujet et l'objet, entre le but et son exécution engendre l'émotion-colère.

MÉTHODE D'ÉTUDE

Nous avons été particulièrement intéressés par la méthode psychologique mise au point par P. FRAISSE et grâce à laquelle il étudie les émotions.

Cette méthode consiste à faire analyser par un groupe d'enfants ou d'adolescents les situations et les réactions ayant déterminé la colère. Il fait réaliser des comptes rendus de situations et d'émotions sur des feuilles préparées à l'avance et comportant des colonnes où seront notées :

- les réactions motrices ;
- les réactions dépendant du système nerveux végétatif ;
- les réactions verbales ;
- les réactions intérieures (sentiments, pensées) ;
- les réactions adaptées.

Dans son étude, P. FRAISSE groupe la colère et la peur comme des émotions élémentaires de mécanisme pouvant être rapproché.

De telles méthodes psychologiques, en plus de leur intérêt philosophique pur, faciliteront le travail des éducateurs et celui des médecins dans l'étude du comportement des individus.

Dans le cas qui nous préoccupe, il sera parfois utile de mettre en évidence la réactivité excessive de certains sujets aux émotions. Cette hyper-réactivité peut être constitutionnelle et nous en arrivons à l'étude de ce que Dupré appelle la constitution émotive.

Dupré définit cet état comme : "un éréthisme diffus de la sensibilité avec insuffisance d'inhibition (motrice et volontaire) en vertu duquel l'organisme présente aux ébranlements qui sollicitent sa sensibilité des réactions anormales par leur vivacité, leur extension et leur durée et se montre ainsi plus ou moins incapable de s'adapter aux circonstances soudaines, aux situations imprévues, aux milieux nouveaux".

La colère se situe parmi les réactions anormales de cette constitution hyperémotive.

Dupré a individualisé les signes par lesquels elle se révèle :

- exagération dans leur intensité et leur amplitude des réflexes tendineux, cutanés et pupillaires, intolérance au chatouillement, réactions vives et diffuses de la musculature mimique et vaso-motrice, déséquilibre des réactions vaso-motrices et sécrétoires, dermatographisme, irrégularité des sécrétions urinaires, tendance au spasme des muscles lisses, tremblement des muscles striés.

C'est en somme une hyperesthésie sensitivo-motrice, un trouble de la régulation sensitivo-motrice. Le nourrisson et le petit enfant sont à l'état normal des émotifs constitutionnels et cette émotivité s'efface progressivement avec le temps, au fur et à mesure que le développement des voies d'inhibition assure l'équilibre du système nerveux. La colère des petits enfants constitue un moyen de défense pour ces petits êtres encore mal adaptés et elle s'y manifeste par des cris mais aussi par des altérations viscérales superposables à celles décrites ci-dessus.

C'est en se plaçant au point de vue physiologique que Dupré a individualisé cette constitution hyperémotive.

En se plaçant sur le plan collectif, la manière dont se manifestent les émotions constitue un trait du caractère, un élément de l'humeur.

C'est sur ce plan que nous allons maintenant étudier la colère.

LE CARACTÈRE

LE TEMPÉRAMENT COLÉRIQUE

La classification des individus selon leur tempérament a fait l'objet d'Hippocrate et Galien à Heymans et Pavlov de nombreuses études où les termes de "sanguin, phlegmatique, mélancolique, apathique, sentimental, etc..." désignaient des individus plus ou moins semblables, réunis par leurs attitudes, leur comportement, leurs réactions aux émotions. A travers les multiples classifications, le colérique appelé parfois bilieux, ou fort équilibré (Pavlov), a réuni des individus dont les traits de caractères étaient à peu près semblables, mais tous liés par leur facilité à "se mettre en colère".

Nous nous arrêterons sur les travaux de Pavlov, qui a étudié pendant de nombreuses années le comportement des animaux. Parmi ceux chez qui il essaie d'instituer ce qu'il appelle des réflexes conditionnés, il individualise un "type excitable" qui, dans sa manifestation extrême, comprend surtout des animaux de caractère agressif. Par exemple, si leur maître, qu'ils connaissent bien, auquel ils sont extrêmement soumis, les traite avec brutalité ou les frappe, ils peuvent le mordre, ils ne sauront se retenir".

Il divise ainsi les animaux en quatre types et traduit ses observations en divisant les hommes en quatre tempéraments colérique, identifiable à son animal excitable, mélancolique, phlegmatique et sanguin.

Le colérique est "belliqueux, emporté, s'excite aisément et vite" dit-il et il en rapproche sur le plan pathologique le neurasthénique "qui peut déployer une activité énorme, abattre une écrasante besogne dans la vie et qui peut traverser des périodes de profonde impuissance".

Il fait de l'hystérie une faiblesse corticale au cours de laquelle l'émotivité se manifeste violemment, indépendamment de l'inhibition corticale et nous retrouvons là la similitude déjà ébauchée avec la colère.

Les travaux récents d'un médecin contemporain, Georges TORRIS, sur un plan plus direct, nous exposent une classification établie empiriquement. A la suite d'observations recueillies au sein de sa clientèle de banlieue, ce praticien a classé ses malades selon trois coordonnées.

Il considère d'abord leur activité qu'il reconnaît à l'usage que le sujet fait de son temps : au maximum le sujet en est avare. L'actif est toujours ponctuel et assidu.

Ensuite, il s'attache à ce qu'il appelle la "Primarité" ou la "secondarité". Il entend par là définir la "vitesse de retentissement des représentations", le retentissement étant le temps qui sépare l'action et la réaction, c'est la modalité temporelle de la vie de l'esprit.

Les primaires sont ceux qui réagissent instantanément, se rapprochant de l'activité automatique et réflexe du mode émotif. Ils donnent au problème des réponses rapides qui ne laisseront pas de traces durables dans la conscience.

Les secondaires peuvent présenter des réactions aussi vives s'ils sont suractifs ou surémotifs, mais à activité et émotivité égale, leurs réactions sont toujours retardées par rapport à celles du primaire.

L'émotivité est le troisième facteur constitutif du caractère. Elle est fondamentale. L'auteur dit de l'émotif "qu'il paraît en plus étroite liaison avec son corps que les autres hommes". Il présente une sensibilité particulière du système nerveux, qui peut être innée ou acquise soit au cours d'une formation psychologique défectueuse, soit à la suite de traumatismes au sens le plus large, soit par des troubles glandulaires (Maladie de Basedow).

Au cours de son étude, il définit les colériques comme émotifs-actifs-primaires.

Son étude clinique lui a permis d'établir chez ces individus, réunis dans leur comportement par la colère, leur aptitude à être des chefs, des polémistes, des vulgarisateurs. Il les dit gais, actifs, exubérants, charitables et obligeants.

Leur colère peut, dit-il, devenir pathologique et ils présentent toujours une tendance hypomaniaque.

Une enquête statistique de Heymans et Wuisma a montré que, parmi les émotifs, ce sont ceux qui présentent le moins de troubles mentaux.

L'auteur a dirigé surtout son enquête dans le sens des rapports des individus avec le médecin et à ce point de vue il y rencontre des sujets enclins aux troubles fonctionnels en rapport avec leur émotivité, et l'inquiétude, la tendance à l'exagération et à l'excès les amène à conseiller souvent, pour des causes très variées, d'autant plus vite oubliées que la présence du médecin suffisait à les tranquilliser.

Au cours de ces contacts, il a pu établir que le colérique est souvent ingénieux, bricoleur mais vaniteux, Il exerce très rarement des métiers inférieurs : "la dactylo devient secrétaire et l'ouvrier, artisan".

Tout ceci tend à montrer la complexité du problème. Autour d'une réaction émotive élémentaire, se construit par mécanisme excessivement complexe un ensemble de tendances qui identifient un type et on peut se demander devant une telle étude dans quelle mesure l'action sur ce seul élément peut entraîner une modification suffisante de la personnalité. On peut

même pousser plus loin les scrupules et se demander si l'action isolée sur l'élément colère ne risque pas de perturber dangereusement un édifice que l'auteur de l'ouvrage auquel nous nous référons présentement décrit, somme toute comme assez harmonieux.

Cependant, nous avons lu avec surprise que "le colérique était facile à vivre" et si nous n'avons pas renoncé à poursuivre nos modestes tentatives, c'est qu'en dépit d'une gaîté et d'une exubérance que nous ne contes-tons pas aux colériques, nous nous sommes rappelés les excès de la colère et nous nous sommes dits qu'hypocondriaques, même modérés, les colé-reaux n'avaient probablement jamais manifesté leur propension à la colère devant leur médecin, que celui-ci en ignorait peut-être les affres et c'est pourquoi nous avons cherché plus avant à préciser ce qu'elle peut être.

Pour établir plus sûrement ce qu'est le tempérament, le caractère, mieux vaut peut-être étudier sa genèse que sa classification.

Pour préciser sa nature, certains auteurs (Kraepelin, Dupré, Delmas) font du caractère un ensemble de dispositions innées qui commande les réactions de l'enfant devant le milieu extérieur. Une telle conception rendrait immuables les dispositions de l'enfant et s'oppose complètement à la plasticité prêtée au caractère par Freud pour qui les traumatismes affectifs représentent l'agent essentiel de la personnalité.

Nous estimons avec Michaux, dans sa "Genèse du caractère", plus sa-tisfaisante la conception éclectique de M. Heuyer qui associe les tendances caractérielles constitutionnelles et le rôle de l'ambiance.

Pour M. Heuyer, c'est l'émotion qui est à la base du caractère, l'émotion étant un "état affectif qui entraîne des modifications posturales, du tonus musculaire et de la motricité dans son ensemble" et nous concevons que la colère jouera un rôle important dans l'édification de la personnalité. Elle a d'ailleurs parmi les émotions une place particulière car nous avons vu qu'elle est une manifestation instinctive et explosive, de niveau inférieur par rapport à des réactions plus adaptées.

Elle est un moyen élémentaire de contact entre l'individu et le milieu.

L'adaptation de l'enfant à ce milieu se fait progressivement et au cours des différentes étapes : développement psycho-moteur, adaptation à la fa-mille et à l'école ; le caractère de l'enfant se forme jusqu'à la puberté, épisode final de cette longue évolution. Les états pathologiques seront alors l'expression d'un excès : choc émotif plus rarement qu'anomalies du climat affectif ou parfois d'une maladie fonctionnelle ou organique (convulsions de l'enfance, traumatisme crânien, méningite, hospitalisme).

Il ressort de la lecture de la "Psychiatrie infantile" que le facteur circonstanciel est souvent prédominant sur le facteur héréditaire lors des troubles du comportement et que "la réaction émotive permet toujours de garder à l'égard de l'enfant une attitude optimiste". L'expérience médicale semble abonder dans le sens de la physiologie et c'est pour mieux savoir comment agir sur ce facteur circonstanciel que nous tenterons de préciser le mécanisme scientifique qui régit ce comportement.

ANATOMIE

PHYSIOLOGIE

La colère constitue donc un syndrome émotionnel, se manifestant par trois ordres de faits :

- manifestations motrices (paroles, gestes) à type d'agressivité ;
- manifestations affectives, psychologiques ;
- manifestations neuro-végétatives réalisant parfois un syndrome parasympathique mais le plus souvent reproduisant les signes d'irritation sympathique.

Dès la fin du siècle dernier, les physiologistes ont cherché à mettre en évidence les territoires dont l'excitation pouvait déclencher les émotions, la colère étant d'ailleurs une des réactions les plus facilement obtenues. Ce sont ces travaux et ceux qui suivirent qui ont mis en évidence le rôle du diencéphale.

RAPPEL ANATOMIQUE

Le diencéphale ou cerveau intermédiaire est situé entre les deux hémisphères cérébraux, en avant du cerveau moyen.

Il est creusé dans toute son étendue d'une cavité épendimaire, le troisième ventricule, dont les parois sont au nombre de cinq.

- les parois latérales sont formées par les couches optiques ou thalamus et les régions sous-optiques ou sous-thalamiques ;
- la paroi moyenne, ou toit, présente à sa jonction avec la paroi postérieure la glande pinéale ou épiphyse et en avant de l'épiphyse, elle est formée par la membrane tinctoria ;
- la paroi postéro-inférieure, ou plancher, présente au-dessous de l'épiphyse une ouverture : l'anus par laquelle le troisième ventricule communique avec l'aqueduc de Sylvius ; au-dessous et en avant de celui-ci, le plancher du 3e ventricule comprend d'abord une lame de substance blanche

formée par l'extrémité des pédoncules cérébraux, puis une mince lame de substance grise qui s'étend jusqu'à une dépression de la cavité ventriculaire, en forme d'entonnoir : l'infundibulum.

Sur la face extérieure du cerveau, cette lame grise présente d'arrière en avant :

- l'espace perforé postérieur ;
- les tubercules mamillaires ;
- le renflement du tuber cinereum, auquel est appendue l'hypophyse ;
- le chiasma des nerfs optiques,

Ainsi, la région du 3^e ventricule apparaît à la base du cerveau, circonscrite dans le losange formé en arrière par l'écartement des pédoncules cérébraux et en avant par la convergence des bandelettes optiques.

- la paroi antérieure comprend, de haut en bas, les piliers antérieurs du trigone, qui descendent en s'écartant l'un de l'autre, chacun d'eux limitant avec l'extrémité antérieure de la couche optique : le trou de Monroe, la commissure blanche antérieure, la lamelle sous-optique.

Nous décrirons maintenant, par rapport au diencephale la région sous-thalamique, vaste zone encéphalique surplombée par les couches optiques.

Elle prolonge au-dessous de ce noyau la calotte du pédoncule cérébral. Cette région repose elle-même sur l'extrémité supérieure du pied du pédoncule cérébral qui se continue à ce niveau avec la partie inférieure de la capsule interne. Parmi les éléments qui composent la région sous-optique, on distingue :

- 1/ l'extrémité supérieure du noyau rouge ;
- 2/ plusieurs amas de substance grise parmi lesquels la zona incerta, le corps de Luys et la partie la plus élevée du locus niger ;
- 3/ divers faisceaux de fibres qui séparent les uns des autres les amas de substance grise et aussi le ruban de Reil médian dont les fibres pénètrent et se perdent dans le noyau externe de la couche optique ;
- 4/ un faisceau blanc, aplati et large, constitué par les faisceaux moteurs du pied du pédoncule.

Cette zone peut être divisée d'après Roussy et Mosinger en cinq territoires remarquables par leur richesse en neurones végétatifs :

- la zone pré-optique ;
- l'hypothalamus ;
- le subthalamus ;
- la zone pallidale ;
- la zone olfactive ;

Tous ces territoires jouent un rôle dans les fonctions végétatives, mais l'hypothalamus est certainement celui par qui elles sont les plus importantes.

Les voies de conduction de l'hypothalamus peuvent être divisées en cinq groupes ;

- association homolatérale intrahypothalamique ;

- voies commissurales hétérolatérales ;
- voies afférentes provenant du cortex
 - du thalamus
 - du striatus
 - de toutes les voies sensorielles et sensitives centrales ;
- voies afférentes, descendantes qui peuvent être suivies jusqu'à la moëlle ;
 - provenant de l'hypophyse, du thalamus, du cortex, des corps striés, etc...

Ces multiples connexions sont éminemment suggestives des corrélations entre le système végétatif et le système moteur extrapyramidal mais surtout d'une sorte de synergie entre le système nerveux végétatif et le système nerveux cérébro-spinal.

Les connexions intimes anatomiques et physiologiques entre l'hypothalamus et l'hypophyse méritent d'être spécialement soulignées.

- l'hypophyse est réunie aux noyaux de l'infundisulum
 - aux noyaux supra-optiques
 - aux noyaux paraventriculaires.

par une série de fibres nerveuses qui cheminent le long de la tige pituitaire infiltrent le lobe postérieur et se retrouvent dans le lobe moyen et antérieur ;

- l'hypophyse est également unie aux noyaux infundibulaires par sa sécrétion qui se déverse dans la substance nerveuse voisine, par la voie sanguine générale mais aussi par un dispositif vasculaire spécial, réalisant le système porte hypophyso - hypothalamique. L'étude histo-physiologique des corrélations hypophyso-hypothalamiques témoigne d'une interaction tout à fait remarquable, au point qu'il est souvent difficile de dissocier le rôle de chacun de ces éléments dans l'action du véritable complexe neuro-glandulaire qu'ils constituent.

L'action que présente par ailleurs l'hypophyse sur les différents éléments du système endocrinien général vient encore ajouter à la complexité du mécanisme, mais aussi à la richesse des interréactions hypophyso-hypothalamiques.

Après ce rappel anatomique, nous serons en mesure d'étudier avec plus de précision les faits expérimentaux qui permettent d'affirmer la localisation diencephalique du centre des émotions et tout particulièrement de la colère.

Depuis 1892, toutes les expériences visant à déclencher les émotions ont montré que l'excitation d'une zone très localisée amenait les différents animaux au même état que Cannon a appelé "sham-rage", en tous points comparable à la colère.

Dès 1892, Goltz montra qu'un chien préalablement décortiqué et ayant survécu 18 mois à l'opération continuait à manifester des expressions de colère, exactement semblables à celles du chien normal. Il éliminait ainsi le rôle du cortex dans l'expression émotionnelle.

Ces expériences furent confirmées par Rothmann, Schaltenbrand et Cobb qui montrèrent également la possibilité d'irritabilité chez des chats décortiqués.

Dès 1927, Cannon et Britton observèrent que chez l'animal dont on a sectionné toutes les formations cérébrales sus-jacentes au thalamus, les réactions émotionnelles continuaient à se produire sous la forme de sham-rage, le chien grondait, haletait, fouettait de la queue, arquait le tronc, écartait les ongles des pattes antérieures, cherchait à griffer et à mordre. D'autre part, il présentait toutes les manifestations sympathiques du grand choc émotionnel : horripilation avec érection des poils de la queue, sueurs de la pulpe des pattes, dilatation pupillaire, tachycardie, hypertension artérielle et hyperglycémie.

La localisation de la sham-rage dans l'hypothalamus fut établie par Bard et ses collaborateurs d'après une série de quarante-six expériences faites sur quatre chats et trois chiens décortiqués étudiés pendant leur longue survie à la décortication.

Ils montrèrent qu'en pinçant la queue ou les flancs d'un animal décortiqué, on déclenchait une colère absolument identique à celle du chien normal, tandis que la section du tronc cérébral en arrière de l'hypothalamus, comme dans la préparation classique de l'animal décérébré de Sherrington abolissait la sham-rage. Le rôle nécessaire et suffisant de l'hypothalamus était ainsi établi.

Bard observa alors que la "sham-rage" se produisait avec son intensité maxima quand il restait seulement au-dessus du tronc cérébral un segment caudal du diencéphale : celui-ci était constitué par la partie distale de l'hypothalamus sur la face ventrale et sur la face dorsale d'une petite partie correspondante du thalamus. Il observa même que la colère était plus violente chez l'animal décortiqué que chez l'animal normal.

Il conclut que la sham-rage est régie par un mécanisme central répondant aux limites anatomiques ci-dessus. Une localisation plus précise fut faite ultérieurement (1937) par Bard et Rioch, qui conclurent que c'était l'hypothalamus et non le thalamus qui constituait un centre d'élaboration pour l'activité émotionnelle.

Les expériences de Hinsey et Ranson (1930), de Ranson et Magoun (1939) allaient apporter une contre-expérience décisive en reproduisant le syndrome avec ses mimiques motrices et son cortège de manifestations sympathiques, par stimulation électrique de la partie antérieure de l'hypothalamus.

Pagano, en excitant le tiers postérieur du noyau caudé provoqua également un ensemble de phénomènes qui révèlent un état émotionnel nettement comparable à la colère.

Par ailleurs, Cannon, rappelant les expériences faites par Woodworth et Sherrington par Bazett et Penfield déclare que "bien des vraisemblances se sont accumulées pour faire considérer la région thalamique comme un relais central pour le système sympathique."

Karplus et Kuidl, dès 1910, en excitant par le courant faradique un point situé à la base du diencéphale, entre la bandelette optique et l'émergence du nerf moteur oculaire commun, en dehors et en arrière de l'infundibulum, avaient provoqué de manière régulière : une dilatation de la pupille une vaso-constriction généralisée, une hypertension artérielle et des réactions sudorales, montrant le rôle du diencéphale dans la régulation du système neuro-végétatif.

La contiguité des centres anatomiques des réactions neuro-végétatives semble expliquer la part importante qu'ils prennent au cours des manifestations émotionnelles. En effet, un chat étant immobilisé sur un support, on fait approcher un chien aboyant violemment mais tenu en laisse. Cette confrontation provoque chez le chat le jeu externe de la colère en même temps que des réactions internes d'origine sympathique :

- tachycardie
- hypertension
- hyperglycémie

et l'examen radioscopique après ingestion d'un repas opaque aux rayons X montre l'arrêt des mouvements normaux gastriques et intestinaux. Cet arrêt est d'autant plus marqué que l'animal est plus agressif et nous retrouverons la notion des troubles digestifs fréquemment observés au cours de la colère, chez l'homme, le plus souvent anorexie complète ou vomissements et diarrhée dans les heures qui suivent l'accès agressif.

Nous avons vu comment ces réactions étaient commandées par le système nerveux, mais il importe maintenant d'étudier l'action de l'adrénaline sécrétée lors de la réaction nerveuse sympathique.

En effet, le système sympathique n'agit pas lors de l'émotion seulement par son centre : un chat préalablement privé de système sympathique périphérique ne présente plus aucun signe de colère. Si on lui conserve son système sympathique en le privant de médullo-surrénales, les réactions sympathiques s'observent à un degré moindre.

Les réactions émotives du chat sont donc sous la dépendance du système nerveux sympathique agissant soit directement, soit par l'intermédiaire de l'adrénaline que secrète la médullo-surrénale.

On a pu mettre en évidence la décharge d'adrénaline provoquée chez l'animal par l'émotion et cela par des moyens de détection biologiques (arrêt des mouvements de l'intestin isolé maintenu en survie par quelques centimètres de sang prélevé sur un animal émotionné).

L'adrénaline déversée dans le sang accélère le cœur, contracte les vaisseaux superficiels, contracte les muscles horripilateurs, provoque la mydriase, inhibe le tube digestif. Son action s'ajoute donc à celle exercée directement sur les organes par le système sympathique. De plus, elle accélère la glycolyse hépatique provoquant ainsi l'hyperglycémie.

Par ailleurs, l'adrénaline agit beaucoup plus sur les vaisseaux superficiels que sur les organes profonds dont elle augmente le débit sanguin.

L'animal est ainsi capable de fournir un plus grand effort musculaire mais la déperdition de chaleur est augmentée.

Les réactions provoquées par la colère chez le chat sont exactement celles que l'on observe après un exercice musculaire intense et on les considère comme un processus d'adaptation anticipée à un effort violent, plaçant ainsi l'animal dans de meilleures conditions pour le combat.

Alors que chez le chat, animal combatif, l'émotion apparaît comme un accroissement des possibilités offensives ou défensives, chez le lapin ou le cheval, elle se manifeste par la peur et l'inhibition, mais on ignore ce qui régit ces différences de comportement. Cependant, on peut supposer que des expériences antérieures arrivent à modifier le comportement des animaux devant les émotions.

On a observé, en effet, que dans un groupe de souris, par exemple, il existe une hiérarchie des individus que nous pourrions qualifier de "constamment vainqueurs" (α) ou "constamment vaincus" (β) selon leurs victoires ou leurs défaites au combat et toute une hiérarchie proportionnelle à ces victoires ou à ces défaites. Un dressage minutieux peut amener à conditionner les individus pour transformer les α en β et inversement, bien que la transformation soit beaucoup plus facile dans le sens de l'amélioration des performances. De toutes manières, cette expérience montre une certaine plasticité dans les réactions émotives (Bargeton).

Avec l'interréaction du système sympathique et des surrénales, nous avons évoqué le rôle des glandes endocrines dans la physiologie de la colère. Nous avons même prononcé le mot d'adaptation, nous en arrivons à considérer la colère comme un stress, d'ailleurs M. Jean Delay écrit à son sujet qu'il s'agit d'un "stress émotif", les perturbations qu'elle crée ayant une double origine intérieure et extérieure.

De même que l'imagination peut enrichir la représentation de la colère, les modifications humorales peuvent en accroître les perturbations neuro-végétatives. Mais le système endocrinien tout entier peut influencer le comportement affectif. Nous avons vu que leurs rapports anatomiques et physiologiques faisaient de l'hypophyse et de l'hypothalamus un véritable complexe fonctionnel.

La clinique nous fournit des exemples de variations du caractère au cours du cycle menstruel et des syndrômes endocriniens. L'irritabilité que l'on constate fréquemment au cours des syndrômes prémenstruels n'est peut être déterminée que par une congestion de l'hypophyse telle qu'on en observe lors de l'ovulation et de la menstruation.

Il faut, en effet, remarquer que si les expériences des physiologistes n'ont pu évidemment porter que sur l'animal dont seul le comportement peut nous renseigner sur son humeur et son état affectif, la clinique et la neuro-chirurgie ont pu faire penser que le comportement des animaux traduit un état affectif analogue à celui des humains dans des circonstances comparables.

On a pu constater, chez des malades atteints de gliomes, une agitation psycho-motrice violente en tous points comparable à la *sham-rage*.

D'autre part, la compression ou le tiraillement de l'hypothalamus, au cours d'ablations d'adénomes hypophysaires, déclenchent des crises de manie dont les éléments confirment la localisation diencephalique du centre de l'émotion (Foerster et Gagel, Bailey, Cushines). Ces crises de manie, d'autre part, ne s'observent jamais quand on opère des tumeurs intéressant d'autres régions cérébrales.

Diencephale, système sympathique, système endocrinien, constituent comme un carrefour auquel aboutirait aussi le système nerveux central.

Il nous reste maintenant à envisager les réactions cortico-basilaires qui se produisent au cours de la colère.

Les cliniciens ont depuis longtemps remarqué que les malades dont la mimique volontaire est abolie ne sont pas les mêmes que ceux chez qui est abolie la mimique émotionnelle. Il a en effet été démontré que le dispositif anatomique de ces deux modes d'expression est différent. En cas de lésion corticale, la mimique émotionnelle subsiste (ce qui n'est pas pour nous surprendre puisque nous avons vu que le centre en est diencephalique), mais encore elle est augmentée. Et nous retrouvons des faits analogues à ceux entrevus au cours des expériences animales : tout se passe comme si le centre basilaire était subordonné au centre cortical qui le commande et l'inhibe.

Le diencephale représente dans la série animale, bien avant que ne se développe le cortex, le plus haut degré de l'intégration somato-psychique. Il est alors une espèce de conscience purement végétative qui, par le jeu des incitations humorales et hormonales, par celui des influences extérieures et intérieures, permet à l'animal de se consacrer à ses besoins et à ses dépenses. Ses instincts et ses émotions lui sont des indications uniques et précieuses des dangers qu'il court quant à la conservation de lui-même et de son espèce. La faim, les besoins générateurs, la peur et la colère sont éminemment nécessaires à sa sauvegarde.

A mesure que l'on s'élève dans la série animale, les réactions de l'individu sont de moins en moins directement dépendantes de l'excitation directe et instinctive et dépendent davantage de l'expérience. Le comportement devient plus nuancé, plus varié, plus finement adapté et à ces progrès que l'on pourrait presque qualifier de sociaux correspond une évolution anatomique dans le sens de l'augmentation du poids du cortex par rapport au corps, le développement des lobes frontaux, l'apparition des plis et des circonvolutions qui augmentent la surface corticale.

Chez l'homme, il y a une disproportion étonnante entre le volume du cortex et celui du diencéphale. Celui-ci n'apparaît plus que comme un relais avec l'écorce, ce relais demeurant le centre des pulsions instinctives et des réactions émotionnelles, soumis aux actions neuro-végétatives sanguines humorales, hormonales et semblant les coordonner en un état physiologique sous la dépendance étroite des besoins et des défenses. Il assure les mimiques élémentaires et les expressions neuro-végétatives diffuses de l'émotion, jouant ainsi le rôle du défenseur primitif de l'homme par rapport au milieu.

Mais par sa situation anatomique, son histologie et sa physiologie, ce relais est en rapport avec le cortex et lui apporte les incitations de la vie instinctive et émotionnelle, et c'est le cortex qui, en quelque sorte, perfectionnera la défense, la rendra plus efficace, plus adaptée.

Les pulsions qui sollicitent le diencéphale peuvent être amplifiées par toutes les ressources de la vie représentative et la supériorité corticale devient alors une arme à double tranchant : les pulsions peuvent se trouver hypertrophiées exaltées et dans le cas de la colère, elle en sera d'autant plus violente ; mais elles peuvent aussi être modérées, ramenées à leur juste valeur, voire inhibées par un mécanisme de représentation intellectuelle qui les sublimera ou y substituera une optique différente de la situation, enrayant le processus coléreux.

Chez le nouveau-né, les neurones de l'écorce cérébrale ne sont pas encore myélinisés, de sorte que le cerveau n'est pas en état de fonctionner. L'opposition aux mouvements ou leur limitation, les besoins alimentaires provoquent de violentes colères qui sont alors des manifestations de défense, pures de toute intervention intellectuelle. Le rôle du cortex semble donc être un rôle de maîtrise.

L'expérimentation neuro-physiologique moderne confirme le rôle dans la régulation de l'humeur et du caractère des relations diencéphalo-corticales. La région préfrontale semble avoir un rôle primordial dans cette régulation. L'ablation des zones préfrontales, la section des connexions diencéphalo-encéphaliques ont des effets spectaculaires. Delgado a montré que le passage d'un courant électrique léger, facilement supporté par l'animal, au moyen de microélectrodes, à travers le lobe préfrontal d'un singe, inhibe les réactions agressives que l'on aurait observées dans les mêmes conditions d'excitation, sans cet artifice expérimental.

De même, des excitations ou des destructions au niveau de la circonvolution limbique, dont l'importance est capitale pour la régulation sympathique, déterminent des perturbations affectives, en particulier une agressivité coléreuse non motivée.

Gastaut a pu obtenir, par excitation de la circulation limbique avec un courant faible, un comportement attentif, un courant un peu plus fort, de la peur, et une excitation encore plus forte détermine de la fureur.

Dans le processus physiologique, l'excitation est diencéphalique et le cortex traduit les messages ainsi reçus en les amplifiant ou en les inhibant, les pulsions affectives voyant ainsi leur rôle minimisé par les facultés intellectuelles du sujet.

RAPPORTS ENTRE LA COLÈRE ET SON EXPRESSION

Nous distinguerons avec M. Jean Delay, dans la colère, deux éléments distincts : l'émotion telle que la ressent le sujet, réalisant une situation interne et l'attitude que prend le sujet au moment où il la ressent.

Quels sont les rapports entre ces deux faits ?

La théorie de Lange-James qui voit dans l'émotion la conscience des réactions organiques périphériques n'est plus guère défendue. Il est possible qu'une attitude engendre l'émotion qu'elle tend à figurer, mais ce ne serait là qu'un réflexe conditionné qui n'aurait pas de valeur absolue. Il n'en reste pas moins que l'expression violente de la colère l'augmente. Nous verrons comment le fait de se dominer, de rester "maître de soi" malgré les sollicitations impératives de la colère coupe court à ses manifestations motrices et ce qu'il faut en penser. Pour le point qui nous préoccupe, il semble que la distinction entre la colère et son expression, facile sur le plan théorique, soit beaucoup plus difficile sur le plan physiologique.

Sherrington a montré qu'un chien privé, par section de la moëlle épinière et de certains nerfs craniens, de toutes relations entre le cerveau et les viscères, manifestait les réactions émotionnelles d'un chien normal.

Somer et Heymans, décapitant des chiens, des lapins et des chats, tout en conservant leur activité cérébrale au moyen d'une circulation artificielle, constatèrent que la mimique était conservée.

De telles expériences démontrent que l'émotion ne saurait être réduite à la conscience des réactions viscérales et glandulaires périphériques.

Nous avons vu comment la pathologie montre que la mimique est partie intégrante de l'émotion sans pour cela en être l'origine puisqu'elle nous révèle des émotions authentiques sans mimiques et des mimiques sans émotion ou très disproportionnées à elles : Il y a dans la colère une mimique proprement émotionnelle, involontaire, diencéphalique et une mimique volontaire, corticale.

Son expression est à la fois interne et externe intéressant à la fois le système nerveux de la vie végétative et celui de la vie de relation, mais on ne saurait conclure de l'intensité des réactions externes à une intensité parallèle des réactions internes. Il semble, au contraire, qu'il y ait entre

elles et dans une certaine mesure une réaction inverse. C'est ce qu'a montré M. Jean Delay dans "l'étude des "émotions-rentrées", pendant lesquelles le sujet inhibe par sa volonté les manifestations motrices et modère ses gestes agressifs, dans le cas de la colère.

Les muscles sont soumis à l'action de la volonté et le refoulement de toute brutalité est possible, mais il est impossible, par contre, d'agir sur les muscles innervés par le système sympathique et tout se passe comme si le barrage opposé à la libération normale de la décharge nerveuse sur le système nerveux de la vie de relation avait pour conséquence une décharge d'autant plus violente vers le système neuro-végétatif et c'est probablement ce que traduisent les sujets coléreux qui disent se sentir intérieurement débordés par tout ce qu'ils ne veulent pas manifester lors d'une colère rentrée. Les signes vaso-moteurs demeurent les mêmes et on observe des troubles digestifs au même titre que dans la colère vraie.

De cette métaphore, les travaux de Spencer rendent compte dans une certaine mesure lorsqu'il exprime la "loi de la diffusion de la décharge nerveuse".

"Toute émotion s'accompagne d'une décharge nerveuse qui s'irradie dans tout l'organisme et tend toujours à s'écouler le long des lignes de moindre résistance dans l'étendue du système nerveux".

Lapicque et Bourguignon ont également tenté d'expliquer cet état de choses. Ils ont montré que normalement l'influx ne se propageait qu'entre neurones ayant même chronaxie : sous l'influence d'une excitation intense, d'une libération d'énergie aussi excessive que celle qui se produit au cours de la colère, l'aiguillage nerveux peut être débordé et l'influx nerveux se diffuse jusqu'aux neurones dont la chronaxie est la plus différente ; ce mécanisme expliquerait la libération émotionnelle des automatismes, d'autant plus marquée que les mouvements volontaires, malgré l'excitation, sont endigués par la volonté.

En fait, la "colère rentrée" ne s'accompagne pas de la détente qui succèderait à son expression motrice. Au lieu d'un paroxysme suivi d'une chute brusque et d'une accalmie libératrice, il se produit une chute en lysis, insidieuse, presque angoissante, une impression de malaise avec tension permanente.

La colère est en elle-même biologiquement traumatisante mais il en va de même de ce que nous appellerons la "tension-coléreuse", dont les effets, pour être moins spectaculaires, moins nuisibles du point de vue des rapports sociaux du sujet, n'en sont pas moins nocifs pour lui-même. Il existe entre les deux états le même rapport qu'entre un état aigu et un état chronique. Il y a dans chaque colère de la tension coléreuse en puissance et cette tension peut être à chaque instant génératrice de colère. Pour employer le terme de Freud, il y a là un véritable refoulement qui est lui-même à l'origine de perturbations affectives et de troubles du comportement.

Dans la mesure où notre dessein est d'améliorer le comportement des individus irascibles, il ne semble pas salulaire de substituer la tension

coléreuse à la colère. Il vaut mieux chercher moins les évènements franchement traumatisants qui en sont l'origine que les complexes affectifs subconscients ou les situations vitales défectueuses qui altèrent le caractère des sujets.

Les statistiques d'Alexander et de son école semblent en effet montrer qu'aux divers types de tension émotionnelle correspondent plus particulièrement des types de névroses d'organes. Il semble qu'un individu d'apparence calme qui inhibe son agressivité soit un hypertendu en puissance (statistique de Jean Delay).

Quoiqu'il en soit, la maîtrise de soi ou l'inhibition pure et simple du réflexe coléreux, diencéphalique et instinctif sont corticales, et nous étudierons maintenant le "conditionnement" qui pourrait être le mécanisme de cette inhibition.

LE CONDITIONNEMENT

Nous avons déjà eu l'occasion, au cours de cet exposé, de parler des travaux de Pavlov, dans l'étude du caractère.

Ces travaux ont, d'autre part, montré que le phénomène central dans l'activité des hémisphères cérébraux est le réflexe conditionné.

Il considère que la notion de réflexe est la base de toute investigation scientifique en matière de biologie, mais s'il tient l'instinct lui-même comme un réflexe, il admet que ce réflexe est dans la plupart des cas complexe. Il appelle les réactions instinctives, régulières de l'organisme des "réflexes inconditionnés".

Dans le cas qui nous préoccupe, la colère serait à l'origine un réflexe inconditionné et c'est au conditionnement que le cortex fera appel pour la discipliner. Pavlov prend comme réflexe inconditionné type le réflexe alimentaire : l'aliment que l'on présente à un chien provoque une réaction motrice et sécrétoire. Il utilise volontiers la sécrétion salivaire comme référence car elle a l'avantage d'être quantitativement appréciable sans grande difficulté technique.

Si, quelques secondes après l'introduction de l'aliment, on fait entendre à l'animal des coups de métronome et que cette coïncidence se produise plusieurs fois, bientôt ces coups provoqueront à eux seuls la même réaction motrice et sécrétoire. Elle peut être aussi précise que la première et on pourra répéter l'expérience autant de fois qu'on le voudra, pendant un temps indéterminé. C'est le réflexe "conditionné".

Son mécanisme est identique à celui du réflexe ordinaire. La différence réside non dans le mécanisme mais dans la formation ou dans le parachèvement.

Le mécanisme d'un réflexe inconditionné est inné dans toutes ses parties ; dans le réflexe conditionné, ce mécanisme se parachève au cours de la vie individuelle, par l'expérience. Ce perfectionnement se fait au niveau des hémisphères cérébraux, en effet, expérimentalement, Pavlov a démontré que la suppression des hémisphères cérébraux entraîne l'abolition totale des réflexes conditionnés.

Au cours de la vie, l'homme comme l'animal est soumis à des relations avec le milieu extérieur. Il répond aux excitations diverses auxquelles

les il est ainsi soumis par des réactions instinctives (réflexes inconditionnés) mais aussi dans la vie quoditienne, il acquiert des réflexes temporaires qu'on peut appeler des réflexes de signal et qui jouent, dans le mécanisme de l'acquisition de ses réflexes conditionnés, le rôle du métrologue dans l'expérience princeps.

L'adaptation suprême des hommes comme celle des animaux, leur équilibre maximum avec le milieu environnant sont absolument liés à cette sorte de réflexes formés dans le temps et ces phénomènes sont d'autant plus importants que la vie sociale se ramène à adapter son activité au milieu ambiant dans le sein duquel chaque élément peut être un réflexe de signal.

Au cours de ses travaux, Pavlov a individualisé des réflexes conditionnés de deux sortes : les réflexes positifs au cours desquels l'animal répond à l'excitation par un phénomène positif (salivaire dans l'expérience type) et des réflexes négatifs, inhibiteurs où la sollicitation extérieure détermine l'inhibition d'un réflexe précédemment établi. Dans ce cas, le réflexe signal doit déterminer chez l'animal un phénomène contre lequel il se défend et c'est alors que le tempérament individuel du sujet d'expérience se manifeste et nous retrouvons alors les trois types :

- excitable, inhibé et central, avec ses variantes, remuant et posé.

A une même excitation, de caractère désagréable, l'excitable se montre agressif, l'inhibé serre la queue, s'assoit, manifeste son humilité, parfois même urine : il se comporte comme un peureux.

La colère et la peur sont deux réactions émotionnelles élémentaires dont nous avons déjà noté le parallélisme. Le "central" se montre moins excessif dans ses réactions, il paraît être équilibré.

Chez l'homme, l'extériorisation excessive de ces différents types que Pavlov a transposés, comme nous l'avons vu en "colériques, mélancoliques, sanguins et flegmatiques" est d'autant plus marquée que le conditionnement cortical est moindre ou s'effectue dans le sens positif.

L'émotivité est le règne violent des réflexes inconditionnés parmi les plus complexes, d'autant plus violent que le contrôle du cortex se relâche ou que, sous l'influence de l'imagination, ces réflexes inconditionnés se trouvent enrichis par des réflexes de signal positifs.

Au cours de l'éducation, le rôle du cortex devra être un rôle de maîtrise, qui inhibera les réactions excessives, enrayant les réactions instinctives, mais ce conditionnement sera d'autant plus difficile à établir que, comme nous l'avons vu, tout dans le milieu ambiant pourra être l'objet d'un réflexe de signal. Il importera donc d'agir sur ce milieu dans le sens de l'équilibre afin d'endiguer tout ce qui peut donner lieu à des réactions excessives, risquant d'enrichir la figuration émotionnelle des sujets prédisposés.

COLÈRE ET HYGIÈNE MENTALE

La colère, telle que nous l'avons envisagée en dehors des syndrômes franchement pathologiques où elle pourra bénéficier avant tout du traitement de l'affection en cause, nous semble justiciable d'hygiène mentale avant toute thérapeutique.

Entre le stade infantile, où la colère est, nous l'avons vu, simplement physiologique, et l'adolescence voire l'état adulte où cette altération caractérielle peut représenter une gêne considérable pour la vie sociale du sujet, se place une période où l'éducation prendra une place prépondérante dans la genèse du caractère.

Nous avons dit, au cour de cet exposé, que la colère pouvait, dans une certaine mesure, être héréditaire, mais l'hérédité mentale est excessivement complexe et nous nous trouvons bien loin des lois de Mendel. Une étude statistique a permis de retrouver, à travers l'arbre généalogique de familles mentalement tarées, des proportions non négligeables de la même affection ou de la même tendance sans qu'on puisse établir de rapports strictement mathématiques, ni de lois précises dans la transmission de l'affection en cause. Il ne semble même pas possible d'affirmer qu'il s'agisse là d'hérédité vraie plutôt que de similitude de milieu avec tout ce que cela comporte de perturbations exogènes (alcoolisme, siphylis, climat moral).

Les troubles du comportement eux-mêmes semblent pouvoir, en effet, être rapprochés très fréquemment de situations familiales similaires : absence de famille, dissociations familiales ou parfois vie de famille exclusive ou étouffante où l'enfant, dans un milieu où il est le pôle d'attraction, devient un "véritable tyran domestique". Or, des parents élevés dans de telles conditions offriront à leur descendance un milieu ambiant sinon identique au moins ressemblant, ne serait-ce que par le déséquilibre que leur attitude ne manquera pas d'y apporter et ils réaliseront ainsi un mode de transmission évoquant fortement l'hérédité.

Quelles sont les situations familiales qui peuvent engendrer chez l'enfant des troubles du comportement ?

Le congrès d'hygiène mentale de 1937 avait stigmatisé l'attitude excessive dans l'amour filial. La guerre, à cet égard, a apporté des faits

expérimentaux probants en montrant que de tels excès étaient encore moins nocifs au comportement que l'absence totale de famille. Là encore, l'excès est nuisible.

Dans un milieu adéquat par sa composition, l'éducation morale et psychologique de l'enfant doit commencer très tôt.

Depuis Freud, il est en effet à peu près universellement admis que le développement psychologique de la petite enfance a une grosse influence sur son comportement extérieur, même pour ceux qui n'admettent pas les principes freudiens de cette théorie.

Freud, en effet, admet l'influence de l'hérédité mais apporte une grande importance au développement individuel. Distinguant l'instinct de conservation de l'instinct sexuel, il considère le premier comme seul accessible à l'éducation et ceci avant que ne se manifestent les besoins sexuels.

Sans nous engager dans une discussion qui sortirait de notre propos, nous admettrons cependant que dès le premier âge, les parents et la mère en particulier devront se préoccuper de la formation mentale et morale du petit enfant. Au fur et à mesure que sa conduite s'adaptera à la vie sociale et que se développera son intellect, la mère devra, en particulier, cesser de céder aux colères de l'enfant qui aurait vite fait de se servir de ces manifestations agressives comme d'un moyen si on prenait l'habitude de les avoir en considération.

Trop de mères veulent éviter les heurts et les maux à leurs enfants et les préparent ainsi fort mal à la vie en société et aux exigences futures du milieu où ils seront appelés à vivre.

C'est le rôle du médecin de faire comprendre aux mères dont l'instinct maternel s'avère souvent insuffisant en matière d'éducation, que l'enfant ne naît pas préparé à la vie en société et que c'est à elles, par leurs soins et la discipline progressive qu'elles lui imposeront, de réaliser l'homme qu'il devra être.

Quels moyens employer ?

Il va de soi que ces moyens devront être adaptés au niveau mental du petit enfant et, à l'origine, il est impossible de compter sur l'intellect d'un être dont le cortex est sinon incomplètement développé, au moins vierge de tout fonctionnement adapté. C'est donc tout d'abord une phase d'autorité, de contrainte qui présidera à l'établissement des premiers éléments du comportement: l'enfant, exprimant un besoin ou un désir, pleure, s'agite, manifeste une bruyante colère avec tous les désordres que cela comporte. Il appartient alors à la mère d'adopter une attitude calme et ferme, de ne céder qu'à juste titre et encore de manière différée, pour prouver à l'enfant la vanité de sa colère et de la dissocier de son désir, voire de son caprice. Evitant ainsi la forme la plus simple du conditionnement: "colère-réalisation d'un désir ou même d'un besoin".

Puis, au fur et à mesure du développement et de la prise de conscience de l'enfant, il faudra mener à bien, dans une atmosphère de confiance, la véritable construction que représente la formation morale et mentale d'un enfant.

C'est en lui faisant contracter de saines habitudes d'esprit qu'on enrayera les tendances néfastes. En créant autour de lui un climat d'attention, de réflexion, en lui faisant perdre l'habitude de se laisser entraîner par ses impressions, de les cultiver et de juger les événements à travers des sentiments incontrôlés, on l'amènera à ne plus exiger avec excès des situations facilement solubles par la simple logique, la patience ou la compréhension.

En évitant les heurts, en canalisant les velléités de cet être en fusion, il appartiendra aux parents de radier du comportement de leur enfant les manifestations coléreuses.

En effet, il semble déjà moins souhaitable d'agir sur la colère alors qu'elle a éclaté ou qu'elle menace. L'enrayer, c'est déjà faire appel au "refoulement" et nous avons vu que le fait déjà appréciable d'en endiguer les manifestations pénibles est encore une agression psychologique et physiologique qui n'inhibe aucunement les réactions internes de la colère.

C'est donc l'éducation toute entière de l'enfant qui est en jeu. Il est bon d'éviter l'excès ou la carence d'autorité, d'apporter au développement affectif tous les soins et de fournir au petit être des conditions de vie et une ambiance familiale calme.

Il est bien connu en effet que, d'une part, une atmosphère viciée par l'inconduite ou l'alcoolisme des parents crée des enfants aigris, révoltés, dont les tendances impulsives trouveront un champ d'action légitime pour se manifester et croître, mais aussi que les troubles du comportement sont hautement contagieux.

Ce que le langage populaire appelle "prêcher par l'exemple" n'est pas un vain mot et il est incontestable que certaines familles entretiennent un climat de violence et d'agressivité continuelles par le truchement des excès de langage ou d'attitude de chacun.

D'autre part, la réflexion et le jugement doivent faire l'objet de volonté et l'éducation de la volonté est toute entière dans les mains de la famille. En respectant la personnalité naissante, tout en amenant l'enfant à admettre la valeur du sacrifice, voire de la souffrance que la réalisation de ses desseins peut amener, on lui apprendra à exiger de lui plus que des autres ou des choses et ce sera déjà anihiler une grande partie des objets de colère. Il ne s'agit pas de faire souffrir et d'entraîner la révolte, mais de donner à l'enfant l'habitude de sa propre responsabilité et lui apprendre la valeur de l'effort et le respect des tendances d'autrui. La vie scolaire représentera le milieu de choix pour l'éclosion en ce sens de la personnalité.

L'enfant brisé accumule les colères, mais aussi l'enfant trop gâté. Il faut radier de son comportement l'égoïsme et l'intolérance qui sont les

traits dominants des enfants exagérément entourés tant du point de vue affectif que du point de vue matériel, dont les parents prétendent qu'ils "ont bien le temps d'être contrariés ou de souffrir".

Un enfant ne se dresse pas comme un animal à qui on inculque des habitudes immuables, mais nous avons vu que la contrainte est parfois nécessaire avant que l'intelligence ne vienne se substituer à l'habitude pour déjouer l'apparition de troubles plus ou moins graves du comportement.

Education précoce, fermeté des parents, ambiance affectueuse et calme, climat de confiance, tels semblent être quelques uns des principes nécessaires pour éviter l'éclosion du caractère coléreux.

Ils ne sont pas toujours, et en tous cas, pas toujours suffisants. Que faire alors devant ces petits caractériels que G. Robin a appelés les "pervers impulsifs" ? - Il dit d'eux : "dominés par des accès de colère immotivée, explosive, aveugle, brutale, dangereuse, il est cependant un bon élément de pronostic dans le fait que la conduite est plus troublée que le caractère et que le désordre des actes l'emporte sur celui de la volition".

Les impulsifs ne sont pas des animaux ; il s'agit là d'un trouble de l'exécution d'accession plus facile à la psychothérapie et nous rejoignons l'optimisme de M. Heuyer qui voyait dans l'émotivité un bon facteur de pronostic.

La colère n'est donc pas incorrigible. Il faudra adopter, devant ce problème les mêmes principes que dans l'éducation d'enfants primitivement normaux : essayer de comprendre et de canaliser ses tendances excessives plutôt que de les refouler par des moyens de coercition plus ou moins admis par le sujet.

En présence d'une constitution hyperémotive, il faudra instituer un traitement médicamenteux, mais surtout y associer une psychothérapie bien conduite dans laquelle suggestion et persuasion, après une analyse psychologique bien menée, seront fréquemment suffisantes. La correction d'un tel défaut est surtout du ressort de la famille, dans la mesure où l'ambiance et l'attitude des parents ont une influence prépondérante sur le caractère de l'enfant.

Nous nous sommes surtout attachés, dans ce chapitre sur l'attitude à prendre vis à vis de la colère, à l'enfant. Est-ce à dire que le caractère coléreux est irréversible au-delà de l'enfance ou de l'adolescence ?

Nous croyons pouvoir affirmer le contraire, dans la mesure où le rôle de la réflexion et de la volonté ne diminue pas avec l'âge et où l'expérience joue en faveur des efforts à faire.

L'état adulte fournit avec la vie sociale et professionnelle des problèmes plus aigus, des occasions plus fréquentes et des tentations plus grandes vers l'alcoolisme que la vie scolaire. Le comportement coléreux se trouverait ainsi plutôt aggravé. Mais en acquérant son indépendance, l'adulte peut être soustrait à une ambiance défectueuse et un climat calme participera d'autant plus à la raréfaction des accès coléreux que le sujet en aura plus souffert auparavant et qu'il désirera s'en débarrasser.

Par ailleurs, l'enthousiasme et la fougue de la jeunesse et de l'adolescence fournissent certainement, en même temps que des occasions à de tels accès, une expérience qui en montre l'inanité.

En conclusion, il s'agit là d'un problème d'éducation avant tout et c'est aux parents de tenter de préserver leur descendance des méfaits d'un comportement agressif à l'excès, gênant autant pour eux-mêmes que pour leur entourage ; mais il n'est pas exclu qu'au-delà de l'enfance, les sujets coléreux puissent améliorer leur comportement.

REMARQUES GÉNÉRALES

Si nous voulons donc faire le point, après ce modeste essai, sur ce que nous y avons appris de la colère, nous dirons qu'il s'agit d'une émotion élémentaire et instinctive, présentant des rapports très étroits au point de vue physiologique avec les systèmes sympathique et endocrinien. Le siège en est le diencéphale. C'est un moyen de défense élémentaire de l'organisme, mais le cortex y a également un rôle non négligeable par le double truchement de l'enrichissement imaginatif et aussi de l'inhibition de réactions instinctives trop violentes.

Au cours des grands syndrômes mentaux, la colère représente un élément symptomatique qui ressort du traitement de l'affection en cause. Un simple regard sur le domaine psychiatrique nous a amené à envisager la colère comme un équivalent épileptique. C'est un fait trop difficile à affirmer, mais le problème doit en être évoqué.

Mais autour de la tendance agressive, s'échafaude un système mental constituant le caractère colérique fréquemment identifié et décrit au cours des études psycho-physiologiques. C'est sur ce comportement que l'éducation et l'hygiène mentale auront une influence appréciable. Le conditionnement pour endiguer l'agressivité constitutionnelle ou acquise des sujets dont la vie sociale pourrait être désagréablement influencée.

CONCLUSION

La colère peut être le signe d'une affection mentale caractérisée, mais elle n'est souvent qu'une attitude caractérisée gênante au point de vue personnel et social.

La psychologie et l'expérimentation ont montré qu'il s'agissait d'une manifestation émotive de siège diencephalique.

L'hygiène mentale peut, dans une certaine mesure, inhiber les tendances constitutionnelles du sujet coléreux et permettre d'améliorer son comportement.

BIBLIOGRAPHIE

- BARGETON - Le retentissement biologique de l'émotion.
Science et Vie N° 354 Mars 1947 p 127
- CANNON - Bolidy change in pain, hanger, far and rage.
New-York, Appleton 1929, 2e édition.
- P. CHAUCHARD - Physiologie de la conscience, P.U.F. 1956
Que sais-je N° 333 p 96 à 103
- P. CHAUCHARD - Médecine psycho-somatique, P.U.F. 1955
Que sais-je N° 656
- P. CHAUCHARD - Les messages de nos sens, P.U.F. 1954
Que sais-je N° 138 p 115 à 118
- P. CHAUCHARD - Le système nerveux et ses inconnues, P.U.F. 1956
Que sais-je N° 8
- CUSHING - Fear and rage, Papers relating to the pituitary body hypothalamus and parasympathic nervous system.
London, Baillière 1932.
- DELAY - Les dérèglements de l'humeur, P.U.F. 1946. Bibliothèque de philosophie contemporaine.
- DELAY - Méthodes biologiques en clinique psychiatrique, Paris Masson Editeur 1950.
- DELMAS I et A - Voies et Centres nerveux, Paris Masson
2e édition 1948 p 97 à 126.
- DUPRE - La constitution hyperémotive.
- FILLOUX (J-C) - Le Tonus mental, P.U.F. 1951
Que sais-je n° 474
- FRAISSE (P) - Méthodes de la psychologie, Traduit d'après T.G. Andrews
2e édition Paris 1952.
- FRAISSE (P) - Les émotions psycho-expérimentales, Bull Gr. et psych.
3e année N°4
- GLEYS - Traité élémentaire de physiologie
12e édition, Paris, Baillière 1951
- HEUYER (G) - Introduction à la psychiatrie infantile, P.U.F. Collection Paideia 1952.
- JAMES (W) - La théorie de l'émotion (traduit de l'Anglais).
Paris F. Alcan 1903.
- JANKOWSKA Halina - Modifications biochimiques au cours des émotions.
L'Encéphale N°3, 1931.

- MAISONNEUVE (J) - Les sentiments. P.U.F. 1954.
Que sais-je 1954 N° 322 ?
- MICHAUX (L) - Traité de psychiatrie infantile. Genèse du caractère. P.U.F
Paris 1905
- MICHAUX (L) - L'enfant pervers. P.U.F. 1952
- PAVLOV (P) - Typologie et pathologie de l'activité nerveuse supérieure
(traduit du russe par N. Baumstein) P.U.F. 1955
Collection Bibliothèque scientifique internationale p.1 à 32, p 213 à 239
- POROT - Manuel alphabétique de psychiatrie clinique, thérapeutique et
médico-légale. Lacolère (LEONARDON) Paris P.U.F. 1952
- ROGER et BINET - Hypothalamus et hypophyse. Annales de Médecine,
Mars 1933.
- ROUSSY et MOSSINGER - Etude anatomique et physiologique de l'hypothalamus.
Revue neurologique 1934.
- ROUVIÈRE - Anatomie humaine. Tome II. Masson 1943 p 567 à 577
- TAGARTEZ Daniel - Hygiène mentale et psychologie préventive. Thèse
Paris 1950.
- TORRIS (G) - L'acte médical et le caractère du malade. P.U.F. 1954,
p 309 à 350

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	23
Causes évidentes de la colère - rapports avec certains syndromes psychiatriques	25
La colère - émotion - méthode d'étude	27
Le caractère - le tempérament colérique	29
Anatomie et physiologie	32
Rapports entre la colère et son expression	41
Le conditionnement	44
Colère et hygiène mentale	46
Remarques générales	51
Conclusions	52
Bibliographie	53

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Le Recteur de l'Académie de Paris

Jean SARRAILH

VU

Le Doyen de la Faculté
de Médecine de Paris

Léon BINET

VU

Le Président de Thèse

M. DEPARIS

Composition - Impression
par les procédés
" TYME - OFFSET "

ACHEVÉ D'IMPRIMER
LE 5 JUIN 1959
SUR LES PRESSES DE
J. & R. SENNAC
54, Fbg Montmartre, 54
PARIS (9^e)

N^o d'Imprimeur 9 176

IMPRIMÉ EN FRANCE

